

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

10/089253

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference T99036PCT	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/DE00/03419	International filing date (day/month/year) 28 September 2000 (28.09.00)	Priority date (day/month/year) 28 September 1999 (28.09.99)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G07F 7/08		
Applicant DETEMOBIL DEUTSCHE TELEKOM MOBILNET GMBH		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 6 sheets, including this cover sheet.

☒ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of 4 sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☒ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 27 April 2001 (27.04.01)	Date of completion of this report 19 November 2001 (19.11.2001)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE00/03419

I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of *(Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.)*:

- ☒ the international application as originally filed.
- ☒ the description, pages 2-4, as originally filed,
 pages _____, filed with the demand,
 pages 1, 1a, filed with the letter of 31 October 2001 (31.10.2001),
 pages _____, filed with the letter of _____.
- ☒ the claims, Nos. _____, as originally filed,
 Nos. _____, as amended under Article 19,
 Nos. _____, filed with the demand,
 Nos. 1-9, filed with the letter of 31 October 2001 (31.10.2001),
 Nos. _____, filed with the letter of _____.
- ☒ the drawings, sheets/fig 1/1, as originally filed,
 sheets/fig _____, filed with the demand,
 sheets/fig _____, filed with the letter of _____,
 sheets/fig _____, filed with the letter of _____.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE00/03419

VI. Certain documents cited

1. Certain published documents (Rule 70.10)

<u>Application No. Patent No.</u>	<u>Publication date (day/month/year)</u>	<u>Filing date (day/month/year)</u>	<u>Priority date (valid claim) (day/month/year)</u>
WO 00 38443 A	29 June 2000 (29.06.2000)	22 December 1999 (22.12.1999)	22 December 1998 (22.12.1998)
WO 00 19748 A	06 April 2000 (06.04.2000)	27 September 1999 (27.09.1999)	28 September 1998 (28.09.1998)
WO 00 54237 A	14 July 2000 (14.07.2000)	10 March 2000 (10.03.2000)	12 March 1999 (12.03.1999)

2. Non-written disclosures (Rule 70.9)

<u>Kind of non-written disclosure</u>	<u>Date of non-written disclosure (day/month/year)</u>	<u>Date of written disclosure referring to non-written disclosure (day/month/year)</u>
---------------------------------------	--	--

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/DE 00/03419

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-9	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	3-5, 8	YES
	Claims	1, ,2, 6, 7, 9	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-9	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

1. This report makes reference to the following documents:

D1: WO-A-99/22346 (SONERA OY) 6 May 1999 (1999-05-06)

D2: JP-A-08 249 530 (SANYO ELECTRIC CO LTD) 27
September 1996 (1996-09-27)

D3: WO-A-98/11519 (SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT) 19
March 1998 (1998-03-19).

2. Independent Claim 1

D1, which is regarded as the closest prior art, discloses (see page 2, line 14 to page 4, line 18; page 8, line 33 to page 9, line 10 and Figure 1) a method for controlling and operating a goods-dispensing machine (3) which has a mobile radio transmitter/receiver device (4) and can be called via a mobile radio network (9, 10) at a mobile radio call number, which was allocated to said machine, by a customer using a mobile radio terminal device (1), wherein the customer is requested by the goods-dispensing machine to select goods (page 5, lines 14-28 and page 6, lines 7-29 and page 9, lines 11-14) and, once the goods have been dispensed, said machine produces a billing ticket (page 6, line 30 to page 7,

line 6) and the bill is paid via a payment gateway which has access to a bank account set up by user at a bank, the user's bank account number being determined using the mobile radio number of the user (page 5, lines 24-28), from which the subject matter according to Claim 1 differs in that the bank account of the user is a minipayment bank account.

It should be noted that paying by means of a payment gateway, i.e. a central computer which performs the tasks of billing and routing information, and the relationship between the mobile telephone number and the bank account number of the user are implicitly known from D1. The billing method mentioned in D1 by means of (mobile) telephone processing normally involves direct debit authorization between the mobile radio provider and the user. It is therefore clear that the computers of mobile radio provider identify the user and his or her bank account number using the mobile telephone number and access a bank account set up at a bank, i.e. the way a payment gateway works.

The problem to be solved by the present invention can therefore be regarded as that of providing an alternative method for controlling and operating a goods-dispensing machine by means of mobile radio terminals.

The solution suggested in Claim 1 of the present application cannot be regarded as inventive for the following reasons (PCT Article 33(3)):

The switch from a conventional bank account to a so-called minipayment bank account is a measure that

lies within the scope of routine trade practice of a person skilled in the art. In particular against the background of controlling systems for goods-dispensing machines and the related payment for dispensed goods, i.e. amounts in the range of a few German Marks up to approximately 20 German Marks, it is obvious to debit a corresponding credit bank account of this magnitude, namely a minipayment bank account.

3. **Dependent Claims**

3.1 Claims 2, 6, 7 and 9

Dependent Claims 2, 6, 7 and 9 do not contain any features which, in combination with the features of any claim to which they refer, meet the PCT requirements with regard to inventive step. The specified features (standard-IN-traffic control, standard-payment systems, GSM short messages, voice control, etc.) are merely known standard features which a person skilled in the art would implement, without thereby being inventive.

3.2 Claims 3 to 5 and 8

The subject matter according to Claims 3 to 5 and 8 appears to be novel and is not obvious from the system described in D1. In particular the features of reserving a maximum amount with regard to the goods-dispensing machine, exclusive availability unless cancelled and managing or further processing of this reservation are neither known nor obvious from D1. The subject matter according to Claims 3 to 5 and 8 therefore meets the requirements of PCT Article 33(2) and (3).

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of: VI

4. The context of the specified documents classed as prior art under Rule 64.1(b) does appear to be relevant to the subject matter according to the independent claim of the present invention. It should be noted that it has not yet been established whether the priority of the specified documents was correctly claimed.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:

RIEBLING, Peter
Postfach 3160
D-88113 Lindau
ALLEMAGNE

Vorlage	Ablage	D/84
Fristtermin		
Eing.: 20. NOV. 2001		
PA. Dr. Peter Riebling		
Charakter	Vorgelegt	

H. Stöckert

PCT

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNGSBERICHTS
(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum (Tag/Monat/Jahr)	19.11.2001
----------------------------------	------------

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
T99036 PCT

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE00/03419

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
28/09/2000

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
28/09/1999

Anmelder

DETEMOBIL DEUTSCHE TELEKOM MOBILNET GMBH et al.

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde

 Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Atienza Vivancos, B
Tel. +49 89 2399-7891



**Method for Controlling a Vending Machine and
Charging of a Dispensed Item of Merchandise**

The present invention is concerned with a method for controlling a vending machine and charging of a dispensed item of merchandise pursuant to the preamble of the independent claim.

The invention is based on the following object (problem):

A method shall be presented for a simple control of a vending machine and simple and cashless charging of the dispensed item of merchandise.

This object is met with the characteristics defined in the independent patent claims.

A vending machine has a mobile radiocommunication transmit/receive unit, e.g., a GSM module, and can be called by the customer from his mobile telephone via an (abbreviated) mobile telephone number affixed on the vending machine. The vending machine prompts the customer to select the merchandise and, after dispensing the item of merchandise, generates a billing entry that must be settled. In the case of prepaid customers a balance verification must be performed prior to dispensing the merchandise.

Advantages compared to the prior art

The known methods for charging for transactions or services via a telecommunications network require that a mini-payment account be kept directly in the IN-SCP. This requires the operator to have a banking license. This is circumvented in the present invention in such a way that an account with an outside banking organization is accessed.

What is claimed is:

1. A method for controlling and operating a vending machine, characterized in that the vending machine is controlled via a voice connection.
2. A method for controlling and operating a vending machine, characterized in that the vending machine is controllable via a mobile telephone end unit or mobile telephone network.
3. A method for controlling and operating a vending machine, characterized in that the dispensed merchandise is charged by combining standard IN traffic control with standard (Internet) payment systems.
4. A vending machine characterized by a mobile telephone transmit-receive module with an assigned mobile telephone number.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

REC'D 21 NOV 2001

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

14 T

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts T99036 PCT	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE00/03419	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 28/09/2000	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 28/09/1999
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G07F7/08		
Anmelder DETEMOBIL DEUTSCHE TELEKOM MOBILNET GMBH et al.		


- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

 Diese Anlagen umfassen insgesamt 4 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☒ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 27/04/2001	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 19.11.2001
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523056 apmu d Fax: +49 89 2399 - 4455	Bevollmächtigter Bediensteter Königler, A Tel.Nr. +49 89 2399 2260



I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):
Beschreibung, Seiten:

2-4 ursprüngliche Fassung

1,1a eingegangen am 03/11/2001 mit Schreiben vom 31/10/2001

Patentansprüche, Nr.:

1-9 eingegangen am 03/11/2001 mit Schreiben vom 31/10/2001

Zeichnungen, Blätter:

1/1 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-9
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	3-5,8
	Nein: Ansprüche	1,2,6,7,9
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-9
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen
siehe Beiblatt

VI. Bestimmte angeführte Unterlagen

1. Bestimmte veröffentlichte Unterlagen (Regel 70.10)

und / oder

2. Nicht-schriftliche Offenbarungen (Regel 70.9)

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: WO 99 22346 A (SONERA OY) 6. Mai 1999 (1999-05-06)

D2: JP 08 249530 A (SANYO ELECTRIC CO LTD) 27. September 1996 (1996-09-27)

D3: WO 98 11519 A (SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT) 19. März 1998 (1998-03-19)

2. **Unabhängiger Anspruch 1**

Dokument D1, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart (vgl. Seite 2, Zeile 14 - Seite 4, Zeile 18; sowie Seite 8, Zeile 33 - Seite 9, Zeile 10 und Fig. 1) ein Verfahren zur Ansteuerung und zum Betrieb eines Warenausgabeautomaten (3), der über ein Mobilfunk-Sende-/Empfangsgerät (4) verfügt und von einem Mobilfunkendgerät (1) eines Nutzers über eine auf dem Automaten angebrachte Mobilfunkrufnummer über ein Mobilfunknetz (9,10) angerufen werden kann, wobei der Warenausgabeautomat den Nutzer zur Auswahl der Ware auffordert (Seite 5, Zeilen 14-28 sowie Seite 6, Zeilen 7-29 und Seite 9 Zeilen 11-14) und nach dem Warenauswurf einen Rechnungsbeleg erzeugt (Seite 6, Zeile 30 - Seite 7, Zeile 6), wobei der Rechnungsbeleg über ein Payment Gateway abgerechnet wird, das Zugriff auf ein bei einer Bank eingerichtetes Konto des Nutzers hat, dessen Kontonummer anhand der Mobilfunknummer des Nutzers ermittelt wird (Seite 5, Zeilen 24-28), von dem sich der Gegenstand des Anspruchs 1 dadurch unterscheidet, daß das Konto des Nutzers ein Minipayments-Konto ist.

Hiermit wird darauf hingewiesen, daß die Abrechnung über ein Payment Gateway, d.h. einen zentralen Rechner, welcher Abrechnungsaufgaben übernimmt und weiterleitet, sowie die Beziehung zwischen Mobiltelefonnummer und Kontonummer des Nutzers implizit aus D1 bekannt ist. Bei den dort erwähnten Abrechnungsverfahren über die (Mobil-)Telefonrechnung besteht in der Regel

eine Einzugsermächtigung zwischen Mobilfunkprovider und Nutzer. Somit ist klar, daß die Rechner des Mobilfunkproviders den Nutzer und seine Kontonummer anhand der Mobiltelefonnummer identifizieren und auf ein bei der Bank eingerichtetes Konto zugreift, also wie Payment Gateway agiert.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, daß ein alternatives Verfahren zur Ansteuerung und zum Betrieb eines Warenausgabeautomaten mittels Mobilfunkendgeräten bereitgestellt wird.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung vorgeschlagene Lösung kann aus folgenden Gründen nicht als erfinderisch betrachtet werden (Artikel 33(3) PCT): Der Wechsel von einem herkömmlichen Konto auf ein sogenanntes Minipayments-Konto stellt eine Handlung dar, die im Rahmen des üblichen Handelns eines Fachmanns liegt. Insbesondere vor dem Hintergrund der Steuerung von Warenausgabeautomaten und der damit verbundenen Bezahlung von ausgegebenen Waren, d.h. Summen im Bereich von wenigen Mark bis etwa 20 Mark, ist es naheliegend auf ein entsprechendes Guthabenkonto in dieser Größenordnung, nämlich ein Minipayments-Konto, zurückzugreifen.

3. Abhängige Ansprüche

3.1 Ansprüche 2, 6, 7 und 9

Die abhängigen Ansprüche 2, 6, 7, und 9 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen. Die genannten Merkmale (Standard-IN-Verkehrssteuerung, Standard-Payment-Systeme, GSM Kurznachrichten, Steuerung über Sprachverbindung, etc.) stellen lediglich bekannte Standardmerkmale dar, die der Fachmann ohne erfinderisches Handeln implementieren würde.

3.2 Ansprüche 3-5 und 8

Der Gegenstand der Ansprüche 3-5 und 8 erscheint neu und nicht durch das in D1 beschriebene System nahegelegt. Insbesondere die Merkmale Reservierung einer Maximalsumme mit Bezug auf den Warenausgabeautomaten, exklusive Zurverfügung-Stellen bis zu einer eventuellen Löschung und Verwaltung bzw.

Weiterbearbeitung dieser Reservierungen ist weder aus D1 bekannt noch nahegelegt. Der Gegenstand der Ansprüche 3-5 und 8 erfüllt somit die Anforderungen der Artikel 33(2) und 33(3) PCT.

Zu Punkt VI

Bestimmte angeführte Unterlagen

Bestimmte veröffentlichte Unterlagen (Regel 70.10)

Anmelde Nr. Patent Nr.	Veröffentlichungsdatum (Tag/Monat/Jahr)	Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)	Prioritätsdatum (zu Recht beansprucht) (Tag/Monat/Jahr)
WO 00 38443 A	29.06.2000	22.12.1999	22.12.1998
WO 00 19748 A	06.04.2000	27.09.1999	28.09.1998
WO 00 54237 A	14.07.2000	10.03.2000	12.03.1999

4. Obgleich die genannten Dokumente als Stand der Technik gemäß Regel 64.1b) PCT klassifiziert wurden, scheint der Inhalt dieser Schriften relevant für den Gegenstand des unabhängigen Anspruchs der vorliegenden Erfindung zu sein. Es wird darauf hingewiesen, daß bislang noch nicht geprüft wurde ob die Priorität von den genannten Dokumenten zurecht beansprucht wurde.

PCT/DE00/03419

**Verfahren zur Ansteuerung eines Warenausgabeautomaten und zur
Abrechnung einer ausgegebenen Ware**

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Ansteuerung eines Warenausgabeautomaten und zur Abrechnung einer ausgegebenen Ware gemäß dem Oberbegriff des unabhängigen Patentanspruchs.

Die WO-A-99 22346 offenbart ein Verfahren zur Ansteuerung eines Warenausgabeautomaten und zur Abrechnung einer ausgegebenen Ware unter Verwendung eines Mobilfunksystems. Ein Nutzer kann über sein Mobilfunktelefon eine Ware beim Warenausgabeautomaten ordern, indem er eine auf dem Automaten angegebene Automatenrufnummer wählt. Die Abrechnung der Ware erfolgt anhand von Abrechnungsdaten, die der Rufnummer des Nutzers zugeordnet und über dessen Telefonrechnung abgerechnet werden.

Aus der JP-A-08249530 A ist ebenfalls ein Verfahren zur Ansteuerung eines Warenausgabeautomaten und zur Abrechnung einer ausgegebenen Ware unter Verwendung eines Mobilfunksystems bekannt. Der Nutzer kann über sein Mobilfunktelefon einen Warenausgabeautomaten ansteuern, wobei er anhand seiner Rufnummer vom System erkannt wird. Es werden Abrechnungsdaten erzeugt, die zu einer Abrechnungssammelstelle gesendet werden. Dort erfolgt die Abrechnung der entstandenen Kosten.

Der Erfindung liegt folgende Aufgabe zugrunde (Problem):

Es soll ein Verfahren zur einfachen Ansteuerung eines Warenausgabeautomaten und zur einfachen und bargeldlosen Abrechnung der ausgegebenen Ware angegeben werden.

1 a

Die Lösung der Aufgabe erfolgt durch die im unabhängigen Patentanspruch angegebenen Merkmale.

Ein Warenausgabeautomat verfügt über ein Mobilfunk-Sende-/Empfangsgerät, z.B. ein GSM-Modul und kann vom Kunden vom Mobiltelefon aus über eine auf dem Automaten angebrachte Mobilfunk(kurz)rufnummer angerufen werden. Der Automat fordert den Kunden zur Auswahl der Ware auf und erzeugt nach dem Warenauswurf einen Rechnungsbeleg, der abgerechnet werden muß. Bei Prepaid-Kunden muß vor dem Auswurf der Ware eine Guthabenprüfung durchgeführt werden.

Vorteile gegenüber dem Stand der Technik

Bisher bekannte Verfahren zur Abrechnung von Geschäften oder Dienstleistung n über ein Kommunikationsnetz sehen ein Führen des Minipayment-Kontos direkt auf dem IN-SCP vor. Dadurch wird eine Banklizenz für den Betreiber erforderlich. Dies wird bei der vorliegenden Erfindung umgangen, in dem ein Konto bei einer anderen kontoführenden Stelle angesprochen wird.

Patentansprüche

1. Verfahren zur Ansteuerung und zum Betrieb eines Warenausgabeautomaten (1), der über ein Mobilfunk-Sende-/Empfangsgerät verfügt und von einem Mobilfunkendgerät (7) eines Nutzers über eine auf dem Automaten angebrachte Mobilfunk(kurz)rufnummer über ein Mobilfunknetz (8) angerufen werden kann, wobei der Warenausgabeautomat (1) den Nutzer zur Auswahl der Ware auffordert und nach dem Warenauswurf einen Rechnungsbeleg erzeugt, dadurch gekennzeichnet, dass der Rechnungsbeleg über ein Payment Gateway (4) abgerechnet wird, das Zugriff auf ein bei einer Bank (5) eingerichtetes Minipayment-Konto des Nutzers hat, dessen Minipayment-Kontonummer anhand der Mobilfunkrufnummer des Nutzers ermittelt wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine Abrechnung der ausgegebenen Ware durch eine Kopplung von Standard-IN-Verkehrssteuerung mit Standard-(Internet-) Paymentsystemen erfolgt.
3. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß in einem IN-SCP (2) die tatsächliche Rufnummer des Warenausgabeautomaten (1) ermittelt und eine Verbindung zum Payment Gateway (4) hergestellt wird und eine Anforderung erfolgt, daß auf dem Minipayment-Konto des mittels seiner Rufnummer eindeutig identifizierten Nutzers eine Reservierung für einen bestimmten Maximalbetrag mit Bezug auf den Warenausgabeautomaten (1) durchgeführt wird.
4. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß bei ausreichendem Guthaben auf dem Minipayment-Konto die Reservierung mit Bezug auf die Rufnummer des Warenausgabeautomaten (1) durchgeführt und dem IN-SCP (2) positiv quittiert wird, wobei ein reserviertes Guthaben bis zu seiner Löschung nicht für andere Bezahlungen zur Verfügung steht.

5. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß bei positiver Quittierung des Payment Gateway (4), der IN-SCP (2) dem MSC (8) die Langrufnummer des Warenausgabeautomaten (1) mitteilt, dass das MSC (8) eine Sprachverbindung zum Automaten (1) aufbaut, dass der Automat (1) der ISDN-Signalisierung die Rufnummer des Nutzers entnimmt und den Nutzer auffordert, eine Ware auszuwählen, wobei der Nutzer mit dem Warenausgabeautomaten (1) über sein Mobiltelefon (7) kommuniziert, dass danach die GSM-Verbindung zwischen Nutzer und Warenausgabeautomat vom Automaten ausgelöst wird, dass der Nutzer eine Auswahl Taste drückt, dass die Ware ausgeworfen wird und der Automat (1) einen elektronischen Rechnungsbeleg erzeugt.
6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Rechnungsbeleg die Automatenrufnummer, die GSM-Nutzerrufnummer, eine Waren-Kennung und den Preis enthält.
7. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Rechnungsbeleg vom Automaten (1) über eine GSM-Kurznachricht oder GSM-USSD zum Payment Gateway (4) übertragen wird.
8. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Payment Gateway (4) den elektronischen Rechnungsbeleg empfängt, anhand der GSM-Rufnummer des Nutzers dessen Minipayments-Konto ermittelt und anhand der Automatenrufnummer die vorher vom IN-SCP (2) durchgeführte Reservierung erkennt und löscht, wobei der Preis für die Ware vom Konto des Nutzers abgebucht und über einen Gutschriftbeleg dem Konto des Automatenbetreibers gutgeschrieben wird.
9. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Warenausgabeautomat (1) über eine Sprachverbindung angesteuert wird.

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

RIEBLING, Peter
Postfach 3160
88113 Lindau
ALLEMAGNE

Date of mailing (day/month/year) 27 novembre 2001 (27.11.01)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference T99036PCT	
International application No. PCT/DE00/03419	International filing date (day/month/year) 28 septembre 2000 (28.09.00)

1. The following indications appeared on record concerning:

☐ the applicant ☐ the inventor ☒ the agent ☐ the common representative

Name and Address	State of Nationality	State of Residence
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	Teleprinter No.	

2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:

☐ the person ☐ the name ☐ the address ☐ the nationality ☐ the residence

Name and Address RIEBLING, Peter Postfach 3160 88113 Lindau Germany	State of Nationality	State of Residence
	Telephone No. (49-8382) 7 80 25	
	Facsimile No. (49-8382) 7 80 27	
	Teleprinter No.	

3. Further observations, if necessary:
Appointment of agent.

4. A copy of this notification has been sent to:

<input checked="" type="checkbox"/> the receiving Office	<input type="checkbox"/> the designated Offices concerned
<input type="checkbox"/> the International Searching Authority	<input checked="" type="checkbox"/> the elected Offices concerned
<input checked="" type="checkbox"/> the International Preliminary Examining Authority	<input type="checkbox"/> other:

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Authorized officer Jocelyne REY-MILLET Telephone No.: (41-22) 338.83.38
---	---

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

DETEMOBIL
Deutsch Telekom MobilNet GmbH
Patentabteilung
Landgrabenweg 151
53227 Bonn
ALLEMAGNE

Date of mailing (day/month/year) 03 juillet 2001 (03.07.01)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference T99036PCT	
International application No. PCT/DE00/03419	International filing date (day/month/year) 28 septembre 2000 (28.09.00)

1. The following indications appeared on record concerning:		
<input checked="" type="checkbox"/> the applicant	<input checked="" type="checkbox"/> the inventor	<input type="checkbox"/> the agent <input type="checkbox"/> the common representative
Name and Address LANGER, Michael Gallierweg 57 53117 Bonn Germany	State of Nationality DE	State of Residence DE
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	Teleprinter No.	
2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:		
<input type="checkbox"/> the person	<input type="checkbox"/> the name	<input checked="" type="checkbox"/> the address <input type="checkbox"/> the nationality <input type="checkbox"/> the residence
Name and Address LANGER, Michael 4 Epirus Road London SW6 7UH United Kingdom	State of Nationality DE	State of Residence DE
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	Teleprinter No.	
3. Further observations, if necessary:		
4. A copy of this notification has been sent to:		
<input checked="" type="checkbox"/> the receiving Office	<input checked="" type="checkbox"/> the designated Offices concerned	
<input type="checkbox"/> the International Searching Authority	<input type="checkbox"/> the elected Offices concerned	
<input type="checkbox"/> the International Preliminary Examining Authority	<input type="checkbox"/> other:	

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Jocelyne Rey-Millet
Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Telephone No.: (41-22) 338.83.38